

29

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1901

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 28 mars 1901, à 1 heure

PAR

P. PINATEL

DES

LÉSIONS DE L'ESTOMAC

Consécutives au Traumatisme par contusion

Président : M. LANNELONGUE, Professeur.

*Juges : MM. { LE DENTU, Professeur.
RICARD, Agrégé.
MAUCLAIRE, Agrégé.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET

PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS

(EN FACE LA FACULTÉ DE MÉDECINE)

1901

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1901

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 28 mars 1901, à 1 heure

PAR

P. PINATEL

DES

LÉSIONS DE L'ESTOMAC

Consécutives au Traumatisme par contusion

Président : M. LANNELONGUE, Professeur.

Juges : MM. { *LE DENTU, Professeur.*
 { *RICARD, Agrégé.*
 { *MAUCLAIRE, Agrégé.*

 Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET

PARIS. — 36, Rue Serpente. — PARIS

(EN FACE LA FACULTÉ DE MÉDECINE)

1901

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	CH. RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	BRISSAUD.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....	BERGER.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	N.....
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....	DEBOVE.
	JACCOUD.
	HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	DIEULAFOY.
Clinique des maladies syphilitiques.....	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses.....	JOFFROY.
	RAYMOND
	TERRIER.
Clinique chirurgicale.....	DUPLAY.
	LE DENTU
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	PINARD
	BUDIN.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEPAGE.	THIROLOIX
ALBARRAN.	FAURE.	MARFAN.	THOINOT.
ANDRÉ.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BONNAIRE.	GILLES DE LA	MENÉTRIER.	VARNIER.
BROCA Auguste.	TOURETTE.	MERY.	WALLICH.
BROCA André.	HARTMANN.	ROGER.	WALTHER.
CHARRIN.	LANGLOIS.	SEBILEAU.	WIDAL.
CHASSEVANT.	LAUNOIS.	TEISSIER.	WURTZ
DELBET.	LEGUEU.	THIERY.	
DESGREZ.	LEJARS.		

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES COUSINS, LES DOCTEURS RIBETON,

TOUSSAINT ET PINATEL

A MES PARENTS, A MES AMIS

A MONSIEUR LE DOCTEUR CH. VIBERT

Expert près le Tribunal de la Seine.
Chef des Travaux d'anatomie pathologique au laboratoire
de médecine légale de la Faculté de médecine.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LANNELONGUE

Membre de l'Académie de médecine.
Officier de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

Les contusions de la région épigastrique sont assez fréquentes, et il se passe peu de jours où l'on n'ait l'occasion d'en observer des cas. Nous aurons en vue, dans ce travail, l'étude des lésions de l'estomac succédant au traumatisme par contusion, et celle de leurs conséquences immédiates et éloignées.

L'historique est assez pauvre en documents à ce sujet, soit que le peu de gravité apparente de l'accident ait empêché l'attention de s'y arrêter longuement, soit que l'occasion ait manqué de suivre ou d'observer commodément les malades. Quoi qu'il en soit, les classiques ne nous donnent là-dessus que de très rares renseignements, et M. le professeur Duplay en faisait la remarque en 1881 :
« Les effets de la contusion de l'estomac sont peu connus,
« ou du moins l'attention des observateurs ne paraît pas
« avoir été attirée d'une façon particulière sur certains
« accidents immédiats ou consécutifs qui peuvent succé-
« der à ce genre de traumatisme. » (Duplay, Arch. gén. Méd., 1881, vol. II.)

Valleix, Boyer, Nélaton, et Poland en Angleterre, s'étaient occupés des contusions de l'estomac, mais ils avaient surtout en vue les plaies ou les ruptures de ce viscère.

Potain, le premier, en 1856 parla du traumatisme comme cause possible de l'ulcère. Cette idée fut reprise depuis. En 1858, Luton la mentionnait dans un rapport. Plus près de nous, en 1879, l'examen minutieux de ce genre de cause faisait le sujet de la thèse inaugurale de Derouet : « Etude sur l'ulcère simple de l'estomac d'origine traumatique. »

Nous citerons encore les thèses de Chauveau, de Parsavant, d'Inchauspé : la thèse de Robert : « Considérations sur les contusions de l'estomac », à laquelle nous avons fait de nombreux emprunts ; la thèse de Mugnier, celle de Coillot, les mémoires de Moty sur les contusions de l'abdomen.

Ces travaux, fort intéressants, ont fait faire un grand pas à l'étude des contusions de l'estomac. A notre tour nous avons été tenté par ce sujet si plein d'intérêt : nous n'avons pas la prétention de composer un traité complet de la question : puissions-nous seulement avoir fait œuvre utile en nous efforçant de développer un point de pathologie insuffisamment connu, et qui offre cependant une certaine importance.

Voici la marche que nous avons adoptée dans cette étude :

Dans un premier chapitre nous nous occuperons de l'étiologie : le second sera consacré à l'étude des lésions au point de vue de l'anatomie pathologique. La symp-

tomatologie fera l'objet du troisième : enfin, dans le quatrième et dernier, nous parlerons du diagnostic et du pronostic.

L'idée de ce travail nous a été suggérée par M. Vibert : qu'il reçoive ici tous nos remerciements pour les conseils qu'il nous a donnés avec autant de bonne grâce que de science éclairée.

Avant de terminer cette préface nous avons à cœur de remercier tous nos maîtres des hôpitaux de Paris qui nous ont guidé dans le cours de nos études, et en particulier MM. les professeurs Tillaux et Dieulafoy, dont nous avons longtemps fréquenté les services.

Nous adressons également un profond témoignage de notre gratitude à M. le professeur Lannelongue, qui nous a fait l'insigne honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Etiologie.

Les causes capables de produire les contusions de l'estomac sont bien nombreuses, mais toutes peuvent se ramener en définitive à une seule cause mécanique, la pression. Il serait nécessaire d'établir ici de nombreuses distinctions, car la pression peut agir de façons très diverses : nous ferons seulement remarquer que ses effets sont tout différents selon la vitesse et la force dont elle est animée, et selon la résistance qu'elle rencontre.

La région épigastrique peut être atteinte directement par la violence : c'est le cas le plus ordinaire. En consultant nos observations nous voyons les causes provenant de l'agent vulnérant agir tantôt par une contusion soutenue et violente, telle que le passage d'une roue de voiture sur l'abdomen, et déterminer ainsi par une pression puissante des délabrements plus ou moins considérables : tantôt au contraire agir brusquement, instantanément, en déterminant un choc violent, et intervenir

alors sous forme d'un coup de pied de cheval, d'un coup de bâton, etc.

Dans une autre catégorie de faits, la violence n'a pas porté directement sur l'estomac : elle s'est exercée indirectement sur ce viscère. C'est ce qui se produit, d'une façon générale, quand il y a commotion de tout le corps, comme dans les accidents de chemin de fer, les explosions, les chutes, les éboulements. Dans sa thèse, M. Derouet s'exprime ainsi au sujet de ces contusions par contre-coup : « Dans les grandes chutes, quel que soit le point du
« corps qui frappe le sol, il y a retentissement dans tous
« les organes. Les plus volumineux, les moins bien fixés
« sont ceux qui reçoivent les secousses les plus violentes. »
Au contraire M. Robert n'admet pas ces contusions de l'estomac par cause indirecte, sans donner du reste les raisons de son refus. Nous avons trouvé au sujet des traumatismes de l'estomac de cause indirecte, une observation de M. Paul Thiéry : elle est des plus intéressantes : aussi nous la citerons presque en entier.

OBSERVATION I

Le 27 avril 1889 fut admis d'urgence à la Pitié, le nommé G. A..., peintre en bâtiments, âgé de 38 ans. Bonne santé antérieure.

Occupé à travailler sur un échafaudage, il est tombé brusquement de la hauteur d'un troisième étage : les ischions ont porté à terre, et il est tombé « assis » suivant son expression. Nous insistons sur ce point au sujet duquel le malade est très affirmatif : le plancher pelvien et le bassin ont seuls porté, à l'exclusion de toute autre région.

Etat grave, pâleur extrême, lèvres décolorées, face couverte de sueurs froides : le malade offre tout le tableau d'un shock traumatique considérable..... Aucune fracture de côtes, des membres ou du crâne. La douleur n'existe qu'à l'hypogastre, et elle y est des plus vives. — Réaction péritonéale peu vive : surviennent pourtant quelques vomissements : tympanite peu considérable.

Le malade meurt vers minuit, 7 heures environ après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. Rien au cerveau, à la boîte crânienne, aux poumons, au cœur ni à l'enceinte thoracique.

Les plèvres contenaient, la droite 300 gr. d'un liquide sanguinolent, la gauche 200 gr. environ du même liquide, épanché vraisemblablement post mortem.

Au niveau des deux ischions et sur la peau des fesses, teinte ecchymotique violacée, empiétant un peu sur le raphé périnéal.

Déchirure de la face antérieure de l'estomac, affectant une forme elliptique : inégalité de longueur de la solution de continuité des différentes tuniques de l'estomac, la musculuse s'étant notablement plus rétractée que la muqueuse. Après avoir ouvert l'estomac pour examiner la rupture par sa face postérieure et interne, nous avons pu nous assurer de l'intégrité de la muqueuse stomacale, sauf au point de rupture : de ce côté-là, la rupture affecte la forme d'une incision presque rectiligne et dont les lèvres s'affrontent exactement : la supérieure est le siège d'une vaste ecchymose offrant les dimensions d'une pièce de dix centimes environ : l'inférieure présente à son voisinage deux petites craquelures de la muqueuse. (P. THIÉRY, *Bull. Soc. Anat., Paris*, 1889, V.xiv.)

Les lésions de l'estomac par contre-coup ne sont donc pas douteuses, et l'observation que nous venons de citer est des plus concluantes : nous pourrions encore appuyer notre assertion sur un fait de Devergie où l'estomac fut

lésé par une cause indirecte ; qu'il nous suffise de la mentionner.

Nous allons examiner maintenant les causes qui favorisent l'action du traumatisme : elles dépendent de l'état de vacuité, de réplétion, ou d'un état pathologique de l'estomac.

Quand l'estomac est complètement vide, il est difficilement lésé par une cause extérieure, et il faudra une force contondante considérable pour atteindre le viscère. Cette immunité relative de l'estomac en état de vacuité absolue, lui vient sans doute de ses rapports avec les organes voisins. Nous empruntons aux auteurs classiques ce qui suit sur les rapports anatomiques de l'estomac à jeun. On le trouve, disent les auteurs, enfoncé au-dessous et en arrière du diaphragme, et caché ou recouvert par le lobe gauche du foie, le côlon transverse, une portion du grand épiploon et le lobe supérieur de la rate. Les deux faces du viscère s'appliquent l'une à l'autre et se dirigent presque verticalement en bas : par suite de la tonicité de sa tunique musculieuse, il se retire derrière le foie et les côtes, sa petite courbure se trouve située à trois ou quatre centimètres au-dessous de la pointe du sternum. Dans ces conditions, il présente une face postérieure en rapport surtout avec le pancréas et la fin du duodénum, et une face antérieure qui se dissimule en haut, laissant ainsi peu de prise à l'action des agents contondants. Nous pouvons encore ajouter que l'immunité relative de l'estomac à jeun est favorisée par sa mobilité qui lui permettra de fuir et de se dérober à l'action de ces mêmes agents.

Si, au contraire, nous examinons la forme et les rapports de l'estomac après un repas, nous voyons que cette forme et ces rapports ont changé, et qu'ils offrent plus de prise au traumatisme. En effet, la face antérieure est soulevée et devient presque supérieure ; la grande courbure tend à devenir antérieure, sans cesser toutefois d'atteindre jusqu'à l'ombilic.

Au niveau de la région épigastrique, la paroi abdominale est poussée en avant, et elle éprouve une distension qui lui fait faire une saillie plus considérable. La conséquence de cette distension de l'estomac est de le rendre plus accessible aux violences extérieures ; ajoutons encore que sa position est superficielle, et qu'il occupe dans la cavité abdominale une étendue considérable.

Indépendamment de cette position superficielle qui expose davantage au traumatisme l'estomac en état de réplétion, il est hors de doute que le contenu stomacal lui-même entre en jeu dans le mécanisme de la lésion. Si par exemple, l'estomac est entièrement rempli d'eau, ce liquide étant incompressible, toute pression exercée sur un point de la paroi stomacale se transmettra à tous les autres points avec une intensité égale ; il se produirait alors une sorte d'éclatement. Si l'estomac contient au contraire, comme c'est le cas le plus ordinaire, un mélange de solides, de liquides et de gaz, le choc imprimé au contenant se transmettra au contenu, les parois stomacales viendront se heurter contre les matières qu'elles contiennent et se contondre contre elles. Nous pouvons en conclure que les lésions se produiront d'autant plus aisément que l'estomac sera plus distendu, d'autant plus

aisément encore que les matières contenues seront plus solides et plus résistantes ; la présence de gaz en même temps que de matières liquides nous paraît encore favorable à la rupture.

Nous avons dit que l'état de réplétion de l'estomac influe sur la nature du traumatisme. Cette opinion est corroborée par les expériences de Luigi Vanni sur les animaux. Le savant italien expérimenta sur des lapins et sur des chats : le résultat de ses recherches ne montre pas seulement que le traumatisme produit des effets différents suivant l'état de réplétion ou de vacuité de l'estomac ; il nous éclaire aussi sur le mode de formation des ulcérations consécutives à la contusion.

Luigi Vanni fait trois séries d'expériences.

Dans la première il étudie les effets produits par « un coup unique et violent sur l'estomac rempli d'aliments, et en digestion assez avancée ».

EXPÉRIENCE I (Lapin : poids 2 kil. 210). — Avec un morceau de bois du diamètre de 2 cent. $\frac{1}{2}$, on frappe violemment la région épigastrique, sur la zone occupée par l'estomac. L'animal tombe mort.

A l'autopsie, en regard du point moyen de la paroi antérieure de l'estomac, on trouve une rupture assez étendue de la muqueuse et de la sous-muqueuse. La musculaire est intacte. La solution de continuité est si régulière qu'elle semble avoir été produite par un instrument tranchant. Ses bords sont béants et couverts de sang. Peu de sang pur s'est déversé dans la cavité de l'estomac.

EXPÉRIENCE II (Lapin : poids 1 kil. 460). — Coup brusque sur l'épigastre avec un corps dur.

2 jours après. — L'animal n'est que peu abattu ; il prend une petite quantité de nourriture.

3^e jour. — L'animal mange peu ; il est sacrifié.

Autopsie. — Le péritoine ne contient pas de liquide.

L'estomac présente sur sa face antérieure une zone rougeâtre à la surface interne de laquelle correspond une perte de substance de la muqueuse, de forme irrégulière, dont les bords sont un peu ecchymosés. La sous-muqueuse est un peu intéressée, mais la musculaire est intacte. La muqueuse congestionnée autour du point ulcéré présente partout ailleurs son aspect normal.

La deuxième série d'expériences porte encore sur l'estomac en état de réplétion, mais la nature du traumatisme change : ce n'est plus un « coup unique et violent », mais des « coups répétés, de faible intensité ». Les résultats sont peu différents de ceux donnés par les expériences de la première série : la muqueuse est fortement ecchymosée. Nous reviendrons sur cette expérience en étudiant l'anatomie pathologique, l'examen microscopique ayant révélé des lésions anatomiques importantes.

Enfin, dans la troisième série, il s'agit d'un « coup unique et violent porté sur la région épigastrique », mais l'animal a été soumis à un jeûne absolu de trois jours.

EXPÉRIENCE I (Lapin pesant 1 k. 830). — L'animal a été sacrifié 4 heures après le traumatisme.

Autopsie : L'estomac apparaît petit et contracté.

La muqueuse est couverte de mucus, mais à part ce fait, elle a une apparence normale.

EXPÉRIENCE II (Lapin pesant 1 k. 740). — Après le traumatisme on lui donne nourriture et boisson à volonté.

L'animal est sacrifié le cinquième jour.

Autopsie : Rien de particulier dans le péritoine.

L'estomac, de volume à peu près normal, est distendu par une grande quantité d'aliments présentant la réaction acide.

La muqueuse examinée avec le plus grand soin, ne présente aucune altération appréciable.

L'auteur fait suivre ces expériences des réflexions suivantes : « Les précédentes recherches, considérées dans « leur ensemble, démontrent suffisamment que : 1° un « traumatisme appliqué sur la région épigastrique peut « devenir la cause d'un processus ulcératif permanent « de la muqueuse de l'estomac ; 2° que les caractères et « le mécanisme pathogénique de la lésion anatomique « varient suivant la nature du traumatisme, suivant la « manière dont il agit sur l'épigastre, et suivant l'état « dans lequel se trouve le viscère. »

Parmi les causes qui favorisent l'action du traumatisme, nous avons cité l'état pathologique antérieur de l'estomac. Nous voulons parler des principales affections stomacales qui peuvent modifier les tuniques de l'estomac en les rendant moins résistantes. Il est incontestable que tous ces états morbides, ulcère chronique, gastrite chronique, cancer sous toutes ses formes, facilitent l'action des corps contondants : aussi nous n'y insisterons pas davantage.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique.

« On peut observer, dans les contusions de l'abdomen, « tous les degrés, depuis l'ecchymose simple jusqu'à « l'attrition plus ou moins complète de la paroi stomacale ou intestinale. » (Follin, tome v, page 677.) La violence du traumatisme influe notablement sur la forme et l'étendue des lésions ; nous allons les passer en revue, et pour plus de clarté nous étudierons, en trois paragraphes distincts, les lésions immédiates, les lésions secondaires et les lésions définitives.

A. — LÉSIONS IMMÉDIATES

1° *Lésions de la paroi abdominale.* — La paroi abdominale est presque toujours indemne, même dans le cas de lésions viscérales graves et profondes. Cette constatation, disons-le en passant, n'est pas sans importance au point de vue du diagnostic et du pronostic. Les observateurs ont signalé depuis longtemps cette intégrité absolue qui est pour ainsi dire la règle.

Il existe pourtant quelques observations où la paroi abdominale a présenté tardivement une ecchymose superficielle. D'autres fois, cette paroi a paru tout d'abord indemne de toute lésion, mais en la disséquant jusque dans ses couches profondes, on a découvert l'existence d'un épanchement de sang dans le tissu cellulaire. Un fait semblable est rapporté par Baraduc. « La peau du ventre ne présente d'autre trace d'ecchymose que celle qui résulte des piqûres de sangsues. Un épanchement de sang noir, semblable par sa consistance à de la gelée, occupe le tissu cellulaire et sous-cutané des régions ombilicales et hypogastriques : il est bien circonscrit, et autour de lui le tissu cellulaire conserve sa blancheur. »

2° *Lésions de l'estomac.* — Dans les violents traumatismes, les trois tuniques qui forment les parois de l'estomac, muqueuse, musculuse et séreuse, peuvent céder simultanément : la déchirure est alors complète. La perte de substance peut être unique, mais souvent il existe plusieurs perforations. Leurs dimensions et leurs formes sont, d'après Moty, en rapport avec le mécanisme de la rupture ; il en est de larges, ovalaires, paraissant dues à l'éclatement : dans ce cas l'étendue de la déchirure irait en diminuant de la séreuse à la muqueuse (Heschl, Beck).

La force vulnérante a-t-elle agi au contraire par écrasement et par attrition, la perforation est plus petite, souvent taillée à l'emporte-pièce, à bords nets, comme si elle était produite par un instrument tranchant. Dans certains cas la muqueuse fait hernie et bouche à peu près

complètement l'orifice, s'opposant ainsi à l'issue des matières que contiendrait l'estomac ; il en résulte que ces déchirures complètes ne sont pas fatalement mortelles ; mais c'est là l'exception, car étant occasionnées ordinairement par de grands traumatismes, elles s'accompagnent le plus souvent de lésions étendues et profondes des autres organes, lésions incompatibles avec la vie.

Si le traumatisme n'a pas été trop violent, la lésion porte en général sur l'une ou sur l'autre des trois tuniques. La muqueuse est souvent seule lésée ; c'est même le cas le plus ordinaire ; elle est douée d'une fragilité plus grande que la musculieuse et la séreuse. Poland mentionne ce fait dans l'observation suivante que nous résumons brièvement.

OBSERVATION II

Un homme fut renversé par un omnibus dont les roues lui passèrent sur le corps ; il fut amené à l'hôpital dans un état de collapsus profond. Vomissements continuels de matières noirâtres. Mort au bout de neuf heures. A l'autopsie on trouva le foie rompu en quelques points à la surface du lobe droit. Peu d'effusion de sang. « La muqueuse de l'estomac s'était déchirée en pièces avec intégrité des autres tuniques. »

Les expériences de Luigi Vanni sur les animaux, que nous avons relatées au chapitre précédent, nous signalent un résultat semblable, c'est-à-dire une lésion de la tunique muqueuse et de la sous-muqueuse, à l'exclusion des autres. Giovardani, dans des expériences à peu près semblables, avait produit des lésions identiques (Arch. méd. Belges, avril 1878).

Mais il ne faut pas conclure de ces faits que dans des déchirures incomplètes, la muqueuse soit seule lésée ; les autres tuniques peuvent l'être aussi, alors que la muqueuse offre en tous points une intégrité parfaite. Ce genre de lésions, plus rare il est vrai, est consigné dans plusieurs observations. Devergie, dans son *Traité de médecine légale*, raconte qu'un homme en état d'ivresse tomba d'un second étage et que la mort survint à la suite de déchirures multiples de l'estomac : « J'ai trouvé, dit-il, le long de la petite courbure de l'estomac, et transversalement à sa longueur, 15 à 20 déchirures de la tunique péritonéale. »

Dans une observation de Gendron (*Bull. Soc. An.* 1882), le « péritoine viscéral était déchiré en plusieurs points et la musculaire mise à nu ». Duguet (*Bul. Soc. An.* 1863) a constaté dans une autopsie une déchirure irrégulière des couches séreuse et musculaire, et, plus bas, il trouva le péritoine viscéral déchiré en plusieurs points.

Il ressort de cet exposé que, dans les ruptures incomplètes de l'estomac, il peut y avoir simple décollement de la muqueuse avec hémorragie dans la sous-muqueuse : déchirure de la musculaire, déchirure de la séreuse.

Le siège de la lésion est variable : mais les ruptures semblent affecter plus spécialement la petite courbure de l'estomac. C'est également en ce point que se produisent les ruptures (d'ailleurs fort rares) dites spontanées, occasionnées par une distension énorme, par des gaz ou des liquides. Key-Aberg, expérimentant sur des cadavres, a noté aussi la moindre résistance de la petite courbure. La rupture traumatique se fait donc le plus souvent en

cette région, et il nous serait difficile de donner une explication satisfaisante de cette particularité : on pourrait incriminer soit la compression de l'organe, soit la propulsion violente du contenu stomacal sur cette partie de l'estomac.

Mais cette prédilection des ruptures pour la petite courbure est loin d'être une règle absolue ; on les a aussi rencontrées sur la face antérieure (Gendron, loc. cit., 1882) ou au niveau de la grande courbure (observ. de Roques, in Journal de Sédillot, t. LXV).

A l'autopsie des blessés qui succombent à une rupture de l'estomac, on rencontre d'ordinaire dans le péritoine une quantité plus ou moins considérable de matières mélangées de sang : il y a aussi des gaz libres dans la cavité péritonéale ou même infiltrés dans la paroi.

B. — LÉSIONS SECONDAIRES

La lésion produite par le traumatisme se réduit à une simple plaque noirâtre, due à un épanchement sanguin interstitiel ; quelquefois au lieu d'une simple infiltration sanguine, il existe un ou plusieurs foyers sous-muqueux : dans ce cas, la contusion s'est accompagnée de déchirures vasculaires, d'où la production d'ecchymoses. Ces ecchymoses et ces épanchements sanguins dans l'épaisseur des parois stomacales, ne constituent qu'un premier degré de la contusion. Souvent, la désorganisation, plus profonde, va jusqu'au sphacèle. Les eschares ont une étendue variable (1, 4, 5 centimètres) : elles sont plus ou moins arrondies ou ovalaires. Leur couleur varie avec

l'abondance de l'infiltration hémorrhagique : blanchâtres ou jaunâtres ordinairement, elles ont quelquefois une coloration feuille morte. A leur surface la séreuse est dépolie. Elles sont souvent recouvertes, en totalité ou en partie, d'un exsudat couenneux.

L'eschare se mortifie progressivement : elle peut être éliminée en bloc, comme dans le cas rapporté par Nobiling. Il s'agit d'un individu mort le sixième jour de péritonite consécutive à une rupture intestinale. L'autopsie révéla aussi des lésions stomacales. Dans l'estomac, au niveau du fond on remarquait « une contusion escharifiée, en « voie de détachement, de la grosseur d'un œuf d'oie. « Elle est séparée de la muqueuse intacte par un sillon « de 2 millimètres de largeur, fortement injecté. Il y a « également sur le fond quatre contusions escharifiées. « en voie de détachement, de la grosseur d'un marc. »

La contusion de l'estomac produit souvent une ulcération : dans d'autres cas elle ne donne lieu à aucune altération appréciable, ainsi qu'il ressort de la troisième série des expériences de Vanni sur des estomacs à l'état de vacuité.

L'ulcération quand elle se produit peut guérir très rapidement, ou bien elle peut durer plus ou moins longtemps en présentant tous les symptômes de l'ulcère vrai. Plusieurs théories nous expliquent la pathogénie de cet ulcère traumatique.

D'après les uns, et parmi eux Ritter, la violence extérieure provoque des déchirures des tuniques vasculaires et des infarctus hémorrhagiques avec ulcérations consécutives par abolition de la nutrition locale : telle est la théorie

pathogénique de la thrombose. Les capillaires ont leur lumière obstruée par des dépôts fibrineux, ils n'apportent plus au territoire qu'ils sont chargés d'irriguer, le sang indispensable à entretenir sa vitalité. Les tissus frappés de gangrène ne tardent pas à se mortifier, l'eschare tombe et produit l'ulcération ou la perforation.

Les autres considèrent l'ecchymose comme le point de départ de l'ulcère traumatique. Par le fait de son ecchymose la muqueuse stomacale se trouve en l'état de moindre résistance et est accessible à l'action corrosive des sucs sécrétés à l'intérieur de l'organe, et en particulier du suc gastrique. La muqueuse rompue devient une voie toute tracée à l'ulcération. A ce propos, Luton s'exprime de la façon suivante dans le Dictionnaire de Jaccoud (article estomac) ; « Le suc gastrique et les substances
« ingérées constituent un vice local d'une énergie non
« douteuse. Le concours de ces deux causes réunies,
« surtout lorsque les ingesta, tels que les sucres et les
« amylacés, subissent la fermentation acide, entrave
« toute tendance à la cicatrisation de la solution de
« continuité, et travaille à en aggraver l'étendue. L'ul-
« cère est alors formé, il s'accroît en superficie et en pro-
« fondeur, il devient perforant et le mal envahit même
« quelquefois les organes avec lesquels les parois de
« l'estomac ont contracté des adhérences. C'est une véri-
« table digestion qui s'accomplit.

« L'évolution de l'ulcère n'est pas toujours aussi
« fatale : elle est souvent enrayée par les motifs qui
« protègent habituellement l'estomac contre sa propre
« digestion, soit par l'interposition d'un mucus alcalin,

« soit par un choix d'aliments qui ne soient pas
« acésents. »

L'ecchymose primitive se transforme donc en ulcère sous l'influence de l'action corrosive du suc gastrique. Ses caractères sont identiques à ceux de l'ulcère simple ; comme lui il évolue avec une rapidité plus ou moins grande. La destruction de la paroi stomacale peut être complète ou incomplète, intéresser une ou plusieurs tuniques ou leur totalité.

Au point de vue de l'anatomie pathologique, les lésions de l'ulcère post-traumatique sont semblables à celles qui sont occasionnées par l'ulcère spontané : nous les trouvons décrites dans les résultats de l'autopsie publiée par Potain à la suite de son observation.

« A la partie supérieure (de la paroi stomacale) on
« voyait, à travers la tunique péritonéale, une sorte de
« plaque blanchâtre placée à cheval sur la petite cour-
« bure au niveau du pylore, et allongée transversale-
« ment.

« A la face interne, on reconnut dans un point corres-
« pondant à la plaque blanchâtre signalée plus haut, et
« sur la paroi antérieure, une grande ulcération longue
« de 5 centimètres, large de 2, allongée transversale-
« ment, assez fortement déprimée. Son fonds était
« mince, ses bords constitués par une sorte de bourrelet
« arrondi, un peu saillant, continu en arrière avec une
« cicatrice linéaire, déprimée et bordée de chaque côté
« d'un bourrelet semblable au précédent. Le fonds de
« l'ulcération était grisâtre et lisse. Il n'y avait d'injec-

« tion ni de vascularisation bien marquée ni dans le fond
« ni autour de cette ulcération.

« La membrane muqueuse stomacale était à l'état
« normal dans tout le reste de l'organe : sa consistance
« était conservée : elle était fortement colorée, mais seu-
« lement dans le renflement pylorique, par une matière
« noirâtre analogue à celle que la malade rendait dans
« ses vomissements, et que ni le lavage, ni la macéra-
« tion ne purent faire disparaître. »

Quand le processus ulcérant se poursuit au delà des dernières limites de la résistance des parois stomacales, il aboutit à la perforation de l'estomac.

Poland en cite un exemple :

OBSERVATION III.

Walther Mac-Ferland, âgé de 44 ans, robuste et fort, fut pris par une machine qui l'entraîna autour d'elle et le projeta sur le sol à la hauteur de huit pieds.

Immédiatement après il ressentit de grandes douleurs dans les intestins : il fut pris de vomissements et ne put manger. Il sortit dans l'après-midi pour voir passer une noce, et le soir cependant il absorba quelques aliments, sans boisson toutefois : il se trouvait alors plus mal.

Le jour suivant son état empira et les vomissements augmentèrent d'intensité : bientôt les symptômes s'aggravèrent insensiblement. On lui donna des sels, du séné, de l'huile de castor et des poudres. Tout était immédiatement rejeté sans améliorer son état.

Le troisième jour il prit un peu de lait sucré, mais il le rendit aussitôt en même temps que du sang coagulé.

Le cinquième jour, après avoir mangé son déjeuner avec autant d'appétit que de coutume il expira soudainement.

A l'autopsie, on ne trouva rien extérieurement : à la partie convexe de l'estomac existait une perforation de la dimension d'une pièce de six pences, et près de celle-là deux taches assez larges, de couleur pourpre, en voie de perforation. Péritonite très étendue avec exsudats : quantité considérable de pus.

(Al. POLAND. In *Guy's hospital Reports*, 1858, t. iv, p. 132.)

La lésion primitive aura été probablement une déchirure de la muqueuse stomacale au niveau de la grande courbure. Cette plaie aura augmenté de profondeur sous l'influence du suc gastrique ; il y a eu alors destruction successive des tuniques aboutissant à la perforation complète avec épanchement des matières dans le péritoine.

Cette perforation peut être amenée soit par un ulcère perforant proprement dit, soit par un amincissement graduel des parois stomacales. Dans le premier cas l'aspect de l'ouverture est en général celui d'un orifice arrondi, pratiqué comme à l'emporte-pièce. Dans le second cas c'est plutôt une déchirure plus ou moins régulière. L'orifice est quelquefois difficile à rendre évident à cause de ses dimensions très restreintes ; d'autres fois, au contraire, c'est une large perforation.

La solution de continuité se trouve quelquefois bouchée par suite d'adhérences établies avec un organe voisin ; ou bien les adhérences ne se sont pas produites : le contenu stomacal s'épanche alors dans la cavité péritonéale où on les retrouve ainsi que les traces d'une péritonite suraiguë, généralisée.

C. — LÉSIONS DÉFINITIVES

Elles sont assez mal connues et consistent principalement en cicatrices, inflammation chronique, adhérences, sténose du pylore et fistules; nous les passerons brièvement en revue.

Les cicatrices sont le plus souvent consécutives à un ulcère cicatrisé; elles sont constituées principalement par du tissu fibreux et sont surtout remarquables par leur tendance à la rétraction. L'observation de Potain, dont nous avons parlé précédemment, nous donne un bel exemple de déformations subies par l'estomac à la suite de cette rétraction; ce viscère était en bissac, divisé en deux poches par une longue bride cicatricielle.

L'inflammation de la partie intéressée est quelquefois le résultat de la contusion. Ici, comme dans les autres organes, cet état se manifeste par une augmentation de vitalité qui s'accompagne de rougeur et de chaleur. Les parois de l'organe enflammé présentent une coloration rosée et sont épaissies par la sérosité infiltrée dans le tissu cellulaire. Beaucoup plus tardivement encore, on peut observer, à la suite de contusions, des accidents qui sont le résultat d'une altération profonde de l'organe blessé. Nous voulons parler de l'inflammation chronique et de ses conséquences, c'est-à-dire l'épaississement, l'induration inflammatoires.

Nous ne pouvons que signaler la sténose du pylore, consécutive au traumatisme, et ayant amené la dilatation de l'estomac. On en trouve une observation dans le

journal « *The Lancet*, 1892. July 9. » L'ignorance absolue de l'anglais ne nous a pas permis de consigner à cette place des détails qui eussent été sans doute fort intéressants.

Nous sommes plus heureux au sujet des fistules gastriques : nous pouvons en effet en citer une observation tirée des *Nouveaux Eléments de Physiologie* de Richerand. Cette observation nous montre une fistule gastrique survenant chez une femme, 18 ans après sa chute.

OBSERVATION V

Il s'agit d'une malade, âgée de 47 ans, qui portait une fistule depuis sa 38^e année. Cette fistule était ovale, longue de 18 lignes et large de plus d'un pouce, située au bas de la poitrine, à la partie supérieure et gauche de la région épigastrique.

18 ans auparavant, cette femme était tombée sur le seuil d'une porte ; le coup avait porté sur l'épigastre. L'endroit frappé resta douloureux, et la malade dès lors ne put se tenir et marcher que courbée en avant et sur le côté gauche. A la fin de ce long intervalle, une tumeur phlegmoneuse, oblongue, se manifesta sur le point lésé. Au milieu des nausées et des vomissements qui survinrent, cette tumeur s'abcéda, et par la plaie qui résulta de sa rupture s'échappèrent deux pintes d'un liquide que la malade venait de boire pour éprouver quelque soulagement. Depuis lors, la fistule qui d'abord eût à peine admis le bout du petit doigt, s'élargit chaque jour ; elle donnait seulement issue aux boissons ; mais au huitième mois les aliments eux-mêmes commencèrent à passer et continuèrent ainsi jusqu'à la mort. (Richerand, *Nouveaux Eléments de Physiol.* t. I p. 12).

Le traumatisme avait probablement déterminé une rupture partielle intéressant la muqueuse et peut-être une partie de la musculuse. La paroi stomacale, amincie à ce niveau, subit un travail d'ulcération lente et finit par se perforer complètement. Mais des adhérences avaient eu le temps de se former avec la paroi abdominale ; elles s'opposèrent à l'épanchement du contenu de l'estomac dans la cavité péritonéale et la fistule se trouva constituée.

CHAPITE III

Symptomatołogie

Les contusions de l'estomac n'engendrent pas des lésions identiques chez tous les blessés : leur variété, nous l'avons vu, dépend beaucoup de la nature du traumatisme, de la façon dont il s'exerce et de l'état dans lequel il surprend le viscère.

Une fois établies, ces lésions peuvent avoir une évolution différente et affecter des types cliniques variés. Aussi est-il impossible de décrire pour tous ces cas si dissemblables une symptomatologie type : il serait nécessaire d'établir une série ininterrompue et de suivre une gradation allant du traumatisme le plus bénin jusqu'à celui qui détermine une ulcération mortelle.

Nous allons passer en revue les symptômes occasionnés par les contusions de la région épigastrique.

Au moment même du traumatisme, la douleur est en général des plus vives : elle est même assez forte, quelquefois pour déterminer une syncope. Mais rien n'est

plus inconstant que ce choc nerveux : il varie en effet suivant les individus et probablement aussi suivant le point exact où s'exerce la violence. Les recherches expérimentales confirment là-dessus les phénomènes observés chez l'homme. Dans la première expérience de Vanni sur le lapin, nous voyons en effet que le coup porté sur l'épigastre détermina la mort subite de l'animal : au contraire le même traumatisme exercé avec une égale intensité, sur un animal de la même espèce, produisit seulement un léger abattement, et l'animal prit même un peu de nourriture.

La mort subite, ou tout au moins la syncope peuvent donc être la conséquence de la violence subie ; cela tient à la commotion des nerfs abdominaux qui s'étend souvent à la plupart des branches du grand sympathique et du pneumogastrique. Cet état syncopal s'accompagne d'une pâleur extrême de la face ; les lèvres sont décolorées.

Les symptômes du début n'ont rien de fixe : le traumatisme produira dans certains cas une stupeur légère, avec quelques douleurs abdominales spontanées ou provoquées par la pression. Tantôt au contraire on se trouve en présence des phénomènes les plus alarmants, stupeur profonde, syncope, etc. Cela prouve qu'il ne faut pas accorder une valeur diagnostique à ces manifestations d'ordre purement nerveux et qui tiennent à la commotion plus ou moins violente des plexus abdominaux. Mais, fait important, cette stupeur, quand elle existe, ne dure pas, le poulx se relève et l'état général ne tarde pas à s'améliorer.

La douleur du début, le choc nerveux initial s'accompagnent de vomissements dans la majorité des cas, surtout si la contusion a surpris l'estomac peu après son dernier repas ; dans ce cas les vomissements se composent de matières alimentaires ayant subi un commencement de digestion. Les vomissements peuvent être encore muqueux ou bilieux : d'autres fois il font complètement défaut.

Quoi qu'il en soit, la phase que nous venons de décrire et qui est caractérisée par les vomissements n'a pas une longue durée ; c'est alors qu'entre en scène un symptôme beaucoup plus grave : l'hématémèse.

Les vomissements de sang ne surviennent pas toujours au moment du traumatisme : il faut pour cela que l'intensité du choc n'ait pas été trop considérable. L'hématémèse peut ne se produire que quelque temps après, et être ou non précédée par les vomissements alimentaires qui auront ouvert la marche. Dans les traumatismes violents, on peut toutefois considérer son apparition immédiate comme la règle.

La quantité de sang vomi est des plus variables ; il en est de même de la fréquence des hématémèses qui peuvent persister plus ou moins longtemps. Dans certains cas les malades sont emportés en quelques instants par une hématémèse foudroyante ; le sang, alors vomi à flots, provient de la déchirure d'une artère importante.

Au point de vue de sa coloration, le sang vomi offre des aspects différents suivant qu'il a séjourné plus ou moins longtemps au contact du suc gastrique : cette coloration varie du rouge vermeil à la teinte noirâtre du

marc de café. Les mêmes observations s'appliquent à sa consistance : le sang est fluide ou poisseux.

L'hématémèse, nous l'avons vu, peut faire partie des symptômes du début immédiat, ou bien n'apparaître que plus tard. L'hématémèse secondaire ou tardive peut tenir à plusieurs causes : à la redéchirure de la plaie, à la chute de l'eschare, à une ulcération établie. La plaie stomacale primitive, produite par la contusion, s'est cicatrisée : une amélioration notable est survenue dans l'état général du malade ; celui-ci, comptant peut-être trop tôt sur une terminaison favorable, s'est départi du régime sévère auquel il était astreint depuis le début : sous l'influence des aliments solides et de leur fermentation qui a produit des gaz en abondance, l'estomac fortement distendu a opéré sur les lèvres de la plaie à peine cicatrisée, une traction qui a eu pour effet de les séparer : l'hématémèse se produit. La chute d'une eschare produit un résultat semblable : la muqueuse de l'estomac est dénudée : elle est ainsi rendue accessible à l'action corrosive du suc gastrique : une ulcération s'établit : elle gagne en profondeur : les parois des vaisseaux sont attaquées et leur rupture provoque l'hématémèse. Nous reviendrons sur ce sujet en parlant de l'évolution.

Aux vomissements de sang vient souvent s'ajouter un autre symptôme qui provient du reste de la même cause : nous voulons parler des melœna. Les selles sont noirâtres, couleur marc de café ; les matières fécales contiennent du sang qui a subi les altérations de la digestion. Ce sang, provenant de la muqueuse stomacale ou duodénale, au lieu d'être expulsé par l'œsophage, comme

dans l'hématémèse, s'est mélangé aux matières alimentaires et a franchi avec elles le pylore et l'intestin.

Enfin l'estomac ainsi lésé ne peut plus supporter le simple contact des aliments : son intolérance est presque absolue et elle retentit d'une manière des plus fâcheuses sur l'état général des malades. Cette insuffisance de nutrition a pour résultat l'amaigrissement, l'asthénie, la cachexie.

Un fait remarquable est que ces différents symptômes, douleur, vomissements, hématémèses, évoluent d'ordinaire sans fièvre. Celle-ci accompagne spécialement la gastrite traumatique, affection mal connue, qui, d'après Poland, serait identique à la gastrite toxique.

En terminant l'étude des symptômes nous signalerons des troubles de la sensibilité et de la motricité succédant au traumatisme. Ils consistent surtout en contractions douloureuses des fibres de la tunique musculaire, et sont d'origine centrale.

Evolution.

Les lésions que nous venons d'étudier ont une évolution différente que nous pouvons ramener aux types suivants : la guérison rapide, le passage à l'état chronique, les complications et les conséquences définitives.

Dans le premier cas, après un début plus ou moins alarmant, les symptômes qui ont succédé au traumatisme ne persistent pas, ou s'atténuent progressivement. Pendant quelques jours, le malade est un peu abattu, il a de l'inappétence, un peu d'intolérance stomacale : mais

l'état général est assez satisfaisant, et il dénote seulement une inflammation aiguë de l'estomac. Tous ces phénomènes s'amendent peu à peu et ils finissent par disparaître à tour de rôle, les vomissements d'abord, la douleur ensuite. Les hématémèses sont plus tenaces et elles persistent plus ou moins longtemps, un écart de régime suffisant parfois à provoquer leur réapparition. Elles finissent par cesser à leur tour.

Telle est la forme bénigne de la contusion de l'estomac : elle est la plus fréquente. La lésion produite par le traumatisme a été une érosion superficielle de la muqueuse stomacale : les troubles fonctionnels sont réduits au minimum.

La plupart des blessures de la muqueuse gastrique guérissent rapidement, sans laisser de traces : il en est ainsi des érosions superficielles que peut produire accidentellement la sonde dans le cathétérisme stomacal. Il faut des facteurs particuliers et incomplètement connus pour que la blessure aboutisse à une ulcération. Quoi qu'il en soit, la transformation de la lésion primitive en ulcération chronique est malheureusement trop fréquente : les symptômes ordinaires sont alors plus accusés que dans la forme légère précédemment décrite : les vomissements de sang en particulier ont une fréquence plus grande : ils persistent plus longtemps : leur gravité en est accrue.

Cet état dénote, sans aucun doute, que la muqueuse stomacale a été plus sensible à l'action du traumatisme. Ce n'est plus maintenant une érosion superficielle se tra-
duisant par un suintement sanguin plutôt que par une

hématémèse franche, celle-ci disparaissant du reste assez rapidement.

Dans cette deuxième forme, la gravité plus grande et les caractères particuliers des symptômes permettent de rapprocher la lésion traumatique de l'ulcère de l'estomac. L'analogie est frappante entre ces deux affections. Dans les deux cas en effet nous retrouvons : une douleur vive exaspérée par la pression et par l'ingestion des aliments : cette douleur a pour principal caractère de s'irradier de l'appendice xyphoïde en un point correspondant du rachis, d'où son nom de douleur transfixive, de douleur en broche. L'hématémèse et les vomissements sont la règle : ceux-ci renferment souvent du sang ayant subi un commencement de digestion : il y a du sang dans les garde-robes.

L'intolérance de l'estomac est extrême : les aliments solides ne sont pas supportés : le lait seul est toléré. L'asthénie, l'amaigrissement sont bientôt l'effet de l'intolérance stomacale. Ces différents accidents ne résistent pas au régime lacté absolu, mais ils reparaissent au moindre écart de régime avec une intensité aussi grande. Ces retours, ces poussées successives dénotent une persistance dans l'état morbide de la muqueuse stomacale : ils laissent supposer avec raison que la lésion qui commençait sans doute à se cicatriser, s'est ouverte de nouveau en ramenant tout son cortège de symptômes.

Nous allons citer quelques observations qui se rapportent à l'ulcère consécutif au traumatisme.

OBSERVATION V

Le nommé L... P..., âgé de 48 ans, est entré dans le service de M. le docteur Duplay, le 3 novembre 1879. D'une bonne santé habituelle, n'ayant jamais présenté aucun symptôme gastrique, non diabétique, non alcoolique. Cet homme nous raconte, qu'il y a six semaines environ, il a été renversé par une voiture et est tombé en avant. Dans cette chute, la région épigastrique porta violemment sur le sol.

Le malade avait mangé 4 heures auparavant. Il n'éprouva tout d'abord qu'une douleur médiocre, n'eut pas de vomissements, et put gagner son domicile à pied.

Le lendemain matin, les douleurs à la région épigastrique étaient plus intenses, mais il survint quelques vomissements renfermant du sang coagulé.

Les jours suivants les mêmes vomissements noirâtres se reproduisirent : il y avait de l'inappétence, de la soif, et l'ingestion des liquides même était douloureuse. Un vésicatoire fut appliqué à la région épigastrique.

L'inappétence persista, et le malade ne pouvait prendre qu'un peu de lait et d'eau de Vichy. On lui prescrivit aussi quelques gouttes de laudanum pour calmer ses douleurs et pour empêcher les vomissements. Sous l'influence de ce traitement un mieux sensible se manifesta, et au bout de quinze jours les vomissements avaient cessé. L'appétit était revenu et le malade recommença à travailler.

Cependant, sans aucune cause connue et sans que le malade ait fait aucun excès, les mêmes symptômes se manifestèrent de nouveau. L'appétit disparut peu à peu, et il y a 12 jours le malade fut repris de vomissements : mais ceux-ci ne renfermaient d'abord ni sang ni matières noirâtres.

Le lendemain de son entrée à l'hôpital, on examine les matières rendues par le vomissement, et on y constate la présence en quantité notable de substance noirâtre, analogue à du marc

de café : ces vomissements mélaniques se sont reproduits à différentes reprises. En outre, le malade accuse des douleurs très intenses qui le privent de sommeil, qui siègent à la région épigastrique, qui s'irradient dans le dos, et ne se calment que par le décubitus sur le ventre.

L'exploration la plus attentive de la région épigastrique ne permet de découvrir aucune tuméfaction : elle ne provoque d'ailleurs aucune douleur. A part les accidents gastriques, la santé générale est assez bonne, sauf un peu de pâleur et d'amaigrissement ; le malade ne présente aucun symptôme particulier : la digestion intestinale même s'accomplit normalement, les garde-robes sont faciles et régulières : toutes les fonctions sont normales.

Le malade a été mis au régime lacté associé à l'eau de Vichy, et sous l'influence de ce traitement simple, l'amélioration n'a pas tardé à se manifester. Les douleurs et les vomissements ont à peu près cessé, l'appétit a reparu, et le malade quittait l'hôpital, sur sa demande, après un séjour d'environ deux mois, dans un état très satisfaisant. (DUPLAY. *Archives gén. de méd.*, 1881, vol. II, p. 339.)

OBSERVATION VI (communiquée par M. le docteur VIBERT).

Le 2 octobre 1887, la femme C... âgée de 27 ans, poussait dans la rue une petite voiture. Celle-ci fut heurtée violemment par une autre voiture, et la dame C... fut contusionnée par un brancard qui la frappa à l'estomac. Depuis lors elle a été atteinte de troubles de l'estomac et de la santé, caractérisés d'une part par des désordres nerveux, et d'autre part par des symptômes gastriques.

Elle a toujours eu une bonne santé avant l'accident. Mais depuis lors elle éprouve une vive douleur au niveau du creux épigastrique, douleur qui augmente beaucoup par la pression, même légère ; elle éprouve une douleur semblable dans le dos,

au même niveau que le creux épigastrique. L'ingestion des aliments exaspère immédiatement ces douleurs, à l'exception du lait qui est seul supporté. Malgré le régime lacté, la dame C... a tous les jours des vomissements qui consistent surtout en matières glaireuses mélangées ordinairement d'une quantité plus ou moins abondante de sang; toutefois elle n'a jamais rendu de sang pur. La malade a beaucoup maigri, sa pâleur est extrême.

OBSERVATION VII (MOTY)

R... cavalier de manège à Saumur, reçoit un coup de pied de cheval dans l'abdomen, à la région épigastrique, il en résulte de violentes coliques pendant une nuit; elles cèdent à l'opium et à l'emploi de ventouses. Alimentation lactée le deuxième jour. Vomissements rebelles consécutifs à cette contusion.

Examen le 4 juillet 1878. Depuis son accident le malade a présenté des symptômes très nets d'ulcère stomacal: gastralgie après le repas avec sensation de brûlure à l'épigastre; rachialgie, vomissements rebelles, constipation; jamais de sang dans les selles ni dans les vomissements. Douleur constante à l'épaule droite. Le malade est très amaigri; il digère mal, rend la majeure partie de ses aliments sous forme liquide, et éprouve peu de temps à près une faim très vive.

L'abdomen est excavé, et l'on sent très facilement battre l'aorte derrière l'ombilic. On perçoit également au niveau du cœcum et de la fosse iliaque gauche de petites masses de matières fécales, dures, mobilisables à la pression des doigts. Le traitement médical réussit cette fois encore à calmer les douleurs, et le malade sort le 20 septembre en assez bon état.

Notre excellent confrère Yvert a bien voulu nous apprendre qu'il était mort un an plus tard, à la suite d'accidents semblables. L'autopsie n'a pas été faite. (MOTY. — *Revue de Chirurgie*. n° 41, p. 878.)

OBSERVATION VIII. (Communiquée par M. le D^r VIBERT.)

Le 1^{er} août 1892, la dame C... trainait une voiture à bras qui fut heurtée par un fiacre ; la dame C... fut renversée et reçut aux jambes et au bras gauche des contusions peu graves et qui ne laissèrent pas de traces.

Le surlendemain de l'accident, 3 août, la malade vomit une quantité abondante de sang ; ces vomissements se sont renouvelés tous les jours pendant trois semaines : ils étaient ordinairement minimes ; mais il y eut en tout quatre grandes hémorrhagies par la bouche. Pendant cette même période, la malade rendit du sang dans ses garde-robes qui étaient de la couleur et de la consistance de la poix.

Outre ces vomissements de sang, presque tous les aliments étaient rejetés : le lait seul était toléré. Toutefois le contact des aliments n'occasionnait pas de vives douleurs à l'estomac.

Dans la suite les hématomésés cessèrent, et les vomissements alimentaires persistèrent seuls. Sous l'influence d'un régime approprié, non seulement il n'y eut plus de nouvelles hémorrhagies, mais encore la dame C... a pu digérer assez bien les divers aliments sauf la viande qui, suivant son expression, « lui pèse », mais que cependant elle ne vomit pas.

Les observations qui précèdent nous montrent la lésion stomacale passée à l'état chronique et évoluant comme l'ulcère simple de l'estomac. Mais il est des cas à marche beaucoup plus grave et plus rapide. Nous avons ici en vue la perforation de l'estomac consécutive à la contusion. Cette perforation peut survenir quelques heures après l'accident, d'autres fois elle se produit beaucoup plus tard, soit à la suite d'une ulcération lente et progressive des parois stomacales, soit à la chute d'une eschare. Après quelques jours de calme durant lesquels on comp-

taît sur une terminaison favorable, le blessé éprouve une douleur atroce, subite, comme un coup de poignard. A la douleur se joignent bientôt un frisson violent, le refroidissement du corps, des nausées, des vomissements muqueux, bilieux, porracés. L'anxiété est extrême : les yeux sont excavés, les narines sont pincées, la face comme décomposée ; c'est le faciès péritonéal. Le pouls est petit, misérable, incomptable ; la peau est froide, couverte de sueur. Après une période de collapsus précédé lui-même d'agitation, la mort survient par péritonite septique, suraiguë, généralisée.

Quand la destruction des tuniques de l'estomac ne s'est effectuée que graduellement, quand le processus ulcérant a eu une évolution lente, des adhérences ont eu le temps de se produire entre l'estomac et les organes voisins, et s'opposent à l'épanchement des matières dans le péritoine : un cas de ce genre est rapporté dans une observation de Potain : l'estomac adhérait au pancréas. Dans l'observation de Richeraud, déjà citée, des adhérences se sont établies entre la paroi antérieure de l'estomac et la paroi abdominale : le contenu stomacal vint faire issue au dehors par une fistule qui persista jusqu'à la mort.

Nous allons citer, pour terminer ce chapitre, deux observations relatives aux complications et aux conséquences définitives des lésions de l'estomac. La première, de Carrière, nous montre une ulcération de l'artère splénique qui détermina une hémorrhagie mortelle ; la seconde, tirée des Archives de Virchow, nous expose un cas de dilatation de l'estomac consécutive à une chute.

OBSERVATION IX (CARRIÈRE)

Autopsie : L'estomac contient une certaine quantité de sang coagulé, et du sang liquide. Au niveau de la grande courbure, on trouve du mucus coloré par du sang, qui adhérerait à la paroi stomacale. La muqueuse est saine dans la plus grande partie de son étendue : dans le grand cul-de-sac elle était imbibée d'une assez grande quantité de sang, et l'imbibition ne disparaissait ni par le grattage ni par le lavage. Dans la moitié gauche de la paroi postérieure, on trouvait un ulcère cicatrisé, dont le fond était constitué par le pancréas : sa forme est elliptique, presque circulaire. À l'extrémité gauche du diamètre transversal, se trouvait une saillie formée par la convexité d'une des sinuosités de l'artère splénique. Cette convexité s'est éraillée, et on voyait très bien l'ouverture par où s'était faite l'hémorrhagie : cette ouverture était, au moment de l'autopsie, bouchée par un caillot fibrineux. (CARRIÈRE. *Bull. Soc. anat. de Paris.*)

OBSERVATION X (ERDMANN)

Le 5 octobre, Nicolas K..., âgé de 18 ans, petit, d'un mauvais état individuel antérieur, est tombé en arrière avec un violent renversement du corps. Immédiatement après cette chute, il a remarqué une voussure de la région stomacale. Cette voussure est considérable : la surface de la tuméfaction commence en effet au niveau des mamelons : sa limite inférieure est donnée par une ligne passant par l'ombilic. La paroi abdominale qui s'étend de l'ombilic à la symphyse pubienne paraît fortement creusée comparativement à la paroi supérieure du ventre. Audessus de la tuméfaction la peau est normale.

À la palpation on constate une résistance appréciable. La percussion donne un son tympanique clair dont le maximum paraît situé un peu à droite de la ligne médiane. La pression

de l'estomac détermine de vives douleurs : celles-ci sont ranimées par l'ingestion des aliments : aussi le malade ne prend presque aucune nourriture depuis le jour de son accident. Le cœur et les poumons ne révèlent rien de particulier. Le malade est cependant fatigué par une toux sèche : on lui donne de la morphine pour la calmer, et des compresses froides sont placées sur la tuméfaction.

7 octobre. — La tuméfaction a notablement diminué : la percussion donne partout un son clair. Le malade a mangé sans inconvénient. Constipation : la morphine est suspendue, les compresses continuées.

8 octobre. — La voussure existe encore.

9 octobre. — Les limites inférieures de la tuméfaction sont à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic. L'ingestion des aliments ne provoque plus de douleur.

12 octobre. — Le malade quitte l'hôpital. (ERDMANN. *Archives de Virchow*, vol. 43.)

L'auteur ajoute les réflexions suivantes : « Dans l'observation précédente, il s'agit d'une dilatation de l'estomac, celle-ci pouvant seule déterminer la tuméfaction si nette que nous venons de décrire : c'est une dilatation aiguë ayant pris naissance à la suite d'une paralysie des parois, paralysie qui s'explique très bien à la suite de la commotion. »

CHAPITRE IV

Diagnostic.

Nous allons examiner d'abord le cas le plus simple ; il s'agit d'une violence qui s'est exercée sur la région épigastrique : une hématomèse en a été la conséquence.

En présence d'un blessé qui vient de recevoir un choc dans la région de l'estomac, le médecin sera frappé tout d'abord par l'aspect du malade : celui-ci est le plus souvent pâle et affaibli ; il rend du sang par la bouche. En cette circonstance, la première question à résoudre est de savoir d'où provient le sang : vient-il du poumon ou du tube digestif ?

Le diagnostic différentiel entre l'hématomèse et l'hémoptysie est une question classique : elle a été minutieusement décrite par les auteurs ; aussi nous n'y insisterons pas. Qu'il nous suffise de dire que l'hématomèse et l'hémoptysie se différencient surtout par l'aspect du sang, sa quantité, les symptômes concomitants et les circonstances dans lesquelles le sang est rejeté. Dans l'hémoptysie, le sang est le plus souvent expulsé au milieu des secousses de toux : l'hémoptysie est souvent précédée de chaleur

rétro-sternale, de douleurs dans le dos, de dyspnée. Le sang est rouge, aéré, spumeux, sa quantité est d'ordinaire moins considérable que dans l'hématémèse. Enfin l'hémoptysie s'accompagne le plus souvent de râles, d'altérations du bruit respiratoire révélés par l'auscultation. — Dans l'hématémèse, le sang n'est pas craché : il est vomé, et souvent en grande quantité, à flots. Ce sang est moins rouge que celui de l'hémoptysie : il n'est pas mélangé à des bulles d'air : son séjour plus ou moins prolongé au contact des sucs de l'estomac lui a fait perdre sa coloration vermeille pour lui faire prendre une teinte noirâtre.

L'hématémèse ainsi reconnue, s'accompagne de douleurs plus ou moins vives, mais bien localisées par le malade au creux épigastrique : cette douleur est exagérée par la pression. Ces différents symptômes suffisent donc en général pour établir le diagnostic de lésion de l'estomac consécutive à une contusion.

Mais il s'en faut de beaucoup que la question soit toujours aussi facile à résoudre. L'hématémèse peut manquer : soit que le sang ne soit pas vomé, soit qu'il n'y ait pas eu d'hémorrhagie de la muqueuse stomacale. Il peut arriver également que, l'hématémèse ayant suivi de très près le traumatisme, le médecin ne voit pas le sang qui a été rendu : la douleur stomacale peut être elle-même masquée par d'autres symptômes, ceux d'une fracture de côtes, par exemple, et le blessé n'attire pas l'attention du médecin sur sa contusion à l'estomac. Dans ces conditions, la lésion gastrique ne peut être que soupçonnée si l'on apprend que le coup a porté sur la

région occupée par l'estomac, et s'il est établi que le blessé était en pleine digestion au moment où il a été frappé.

Enfin, dans les cas graves, si le malade est pris de frissons, de douleurs abdominales excessivement vives, de vomissements porracés : si la température s'élève, si le ventre est ballonné, tendu, un seul diagnostic s'impose : on se trouve en présence d'une péritonite.

Il nous a paru intéressant à propos du diagnostic, de citer une communication de M. le docteur Vibert sur les « Perforations de l'estomac Post Mortem. » Cette question peut trouver sa place dans une expertise médico-légale où l'on a à rechercher si une perforation de l'estomac est la conséquence d'un traumatisme.

« Il arrive quelquefois que l'estomac se perfore après la
« mort, alors même que la putréfaction n'est pas com-
« mencée. Le fait est très rare, mais il a été observé un
« certain nombre de fois, dans des conditions qui ne
« laissent place à aucun doute. Il est extrêmement vrai-
« semblable que ces perforations résultent d'une diges-
« tion de la paroi stomacale par le suc gastrique. Mais
« on ne sait pas quelles circonstances permettent une
« telle action du suc gastrique. Le professeur Brouardel
« a noté que ces perforations post mortem s'étaient pro-
« duites chez deux individus empoisonnés par la
« strychnine, et il pense que cette substance avait pro-
« voqué, sans doute, une sécrétion très abondante de
« suc gastrique. D'autres cas semblent échapper à toute
» explication, par exemple le suivant que j'ai observé
« ces jours derniers :

« Un garçon de 19 ans, vigoureux, reçoit un coup de

« revolver à la tête et ne survit que quelques heures à
« cette blessure. A l'autopsie, faite avant que la putré-
« faction ne fût commencée, je trouve trois perforations
« de l'estomac, presque contiguës les unes aux autres,
« et dont la plus grande mesurait quatre centimètres.
« Le diaphragme présentait également trois perforations
« qui correspondaient à celles de l'estomac, de sorte que
« des matières alimentaires étaient épanchées dans la
« plèvre gauche. Les diverses tuniques de l'estomac, et
« notamment la muqueuse présentaient la même con-
« sistance et le même aspect qu'à l'état normal en dehors
« des points perforés.

« Il est certain que le décédé n'avait pas reçu de con-
« tusions ni d'autres blessures que le coup de revolver.
« Les perforations n'étaient donc pas dues à un trau-
« matisme, et on aurait pu le reconnaître facilement,
« même en l'absence de tous renseignements. En effet,
« il s'agissait de perforations à bords réguliers, parfaite-
« ment nets, intéressant toutes les tuniques au même
« niveau, sans aucune trace d'épanchement sanguin sur
« les bords ; aucune trace non plus de péritonite ni de
« pleurésie.

« J'ai su que le décédé n'avait pas avalé de substance
« toxique. Les perforations ne peuvent donc être attri-
« buées qu'à l'action du suc gastrique qui a été très
« énergique, puisque le diaphragme a été digéré, ce qui,
« je crois, n'a pas été encore signalé.

« La viande que le décédé avait mangée peu de temps
« avant d'être blessé, était complètement digérée ; les
« matières alimentaires trouvées dans l'estomac et dans

« la plèvre consistaient en un magma épais au milieu
« duquel se trouvaient beaucoup de lentilles intactes,
« mais pas de fibres musculaires. La quantité totale de
« ces matières n'atteignait pas deux cuillerées à
« bouche.

« Il est probable qu'au moment de la mort les ali-
« ments étaient imprégnés d'une grande quantité de suc
« gastrique, et qu'ils se sont accumulés, en raison de la
« position donnée au cadavre, sur un même point de
« l'estomac où s'est concentrée toute l'action du liquide
« digestif. »

(VIBERT, *Annales d'hygiène*, Paris, 1891, xxv, p. 82.)

Pronostic.

Il est difficile d'établir un pronostic au sujet des lésions de l'estomac consécutives au traumatisme par contusion. En effet, pendant quelques heures, un, deux, trois jours, quelquefois plusieurs semaines, le blessé paraît indemne de toute lésion interne, ou ne présente pendant ce temps qu'une douleur abdominale généralement peu vive, sans phénomènes généraux. Puis apparaissent, quelquefois tout à coup, le plus souvent progressivement les symptômes de la perforation intestinale.

On conçoit que, dans ces conditions, le pronostic présente au début des difficultés extrêmes : l'évolution des accidents permettra seule de se prononcer au bout d'un laps de temps plus ou moins considérable. L'évaluation de la violence, l'étendue et le point sur lesquels le trau-

matisme s'est exercé, ne peuvent jamais servir d'une façon absolue à l'établissement du pronostic : les observations nous montrent en effet que la gravité des lésions est bien loin d'être toujours en raison directe de la violence subie. Nous lisons dans le Dictionnaire de médecine et de chirurgie « qu'un homme mourut à la suite d'un simple coup de main » appliqué sur l'abdomen. Au contraire une observation de M. le professeur Tillaux relate qu'un « charretier serré sous une voiture de « 2.000 kilogr. fut guéri à la suite de quelques jours de « repos au lit ».

D'un autre côté, les prédispositions individuelles viennent encore augmenter l'irrégularité de l'évolution des lésions. Elles assurent l'action du traumatisme et font souvent terminer d'une manière fatale des lésions qui eussent été peut-être bénignes. Un organe déjà malade offrira un terrain d'autant plus propice à l'évolution de la maladie qu'il sera lui-même déjà plus atteint primitivement : le traumatisme jouera ici le rôle d'une cause adjuvante, en déterminant peut-être l'exaspération de symptômes jusque-là latents ou peu marqués. Signalons aussi l'influence fâcheuse exercée par l'anémie, par la chlorose, sur l'évolution des lésions gastriques. L'influence du sexe féminin n'est pas non plus douteuse; les statistiques ne nous montrent-elles pas que l'ulcère, par exemple, se développe de préférence chez la femme?

Ces différentes considérations nous indiquent combien il est difficile de se prononcer, au moins au début, sur la gravité possible des lésions consécutives aux contusions de l'estomac.

Cependant, lorsque ces lésions ont évolué, après une expectation prudente et une sage réserve, il est en général moins malaisé de classer l'affection dans l'un des types cliniques que nous avons étudiés précédemment. Il sera alors souvent possible d'établir un pronostic, exception faite, bien entendu, pour les conséquences lointaines et persistantes, telles que sténose du pylore, dilatation, fistules gastriques, etc.

Lorsque le traumatisme a frappé un individu exempt de toute altération pathologique; si les symptômes du début s'atténuent peu à peu; si au bout de 24 à 36 heures, aucun symptôme grave n'est apparu, le pronostic sera favorable. Dans ce cas, le plus bénin de tous, une érosion de la muqueuse aura été la seule lésion et elle marche rapidement à la cicatrisation.

Si, toujours en l'absence de symptômes graves, les vomissements persistent avec l'intolérance stomacale pour les aliments autres que le lait; si le malade se plaint de vives douleurs dans la région xyphoïdienne, douleurs s'irradiant dans un point correspondant du rachis; si l'amaigrissement survient, le pronostic deviendra plus grave. En effet ces symptômes sont ceux de l'ulcère traumatique de l'estomac dont l'évolution est toujours longue et non exempte de dangers. Cependant l'ulcère traumatique paraît se terminer d'habitude plus favorablement que l'ulcère simple spontané; cela tient peut-être au bon état antérieur de la muqueuse stomacale.

Si, dans les heures qui suivent le traumatisme, on voit survenir les symptômes graves, frisson, élévation de température, ballonnement du ventre, douleur vive, facies

grippé, le pronostic sera défavorable. On se trouve en présence d'une péritonite traumatique ou d'une rupture de l'estomac. La terminaison sera fatale, et à bref délai.

Enfin, après avoir noté une amélioration réelle pendant quelques jours, lorsque la douleur, les vomissements et l'intolérance de l'estomac se sont amendés peu à peu, permettant de croire à une guérison sûre et prochaine, on voit quelquefois éclater brusquement des symptômes péritonéaux d'une violence extraordinaire : on ne pourra songer alors qu'à la perforation de l'estomac consécutive à la chute d'une eschare, ou à l'extension de l'ulcère qui aura rongé les parois dans toute leur épaisseur : le contenu de l'estomac s'est déversé dans le péritoine, produisant une inflammation intense, suraiguë de la muqueuse. Le pronostic est fatal.

CONCLUSIONS

1° Les contusions de l'estomac peuvent être causées par des violences directes, par des violences indirectes, et par des contre-coups. L'état de vacuité ou de réplétion de l'organe exerce sur le traumatisme une influence considérable.

2° Les lésions produites par la violence subie consistent en lésions immédiates : érosions des tuniques, et ruptures, incomplètes ou complètes ; — en lésions secondaires : eschares, ulcérations ; — elles peuvent aboutir à des lésions définitives : cicatrices, adhérences, sténose, dilatation, fistules.

3° Souvent ces lésions guérissent rapidement et définitivement ; mais elles peuvent passer à l'état chronique ou amener des complications telles que les hémorrhagies secondaires, une péritonite de voisinage, ou la perforation de l'estomac.

4° Le pronostic est difficile à établir d'emblée : il est assombri par les états pathologiques antérieurs ; le sexe féminin, la chlorose, l'anémie exercent sur sa gravité une influence manifeste.

Vu par le président de la Thèse :
LANNELONGUE.

Vu par le Doyen :
P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- BARADUC. — *Bull. Soc. Anat.* 1838.
- CHAUVEAU. — Lésions traumatiques du tube digestif, sans solut. de continuité des parois abdom. *Thèse*, Paris, 1869.
- COILLOT. — *Thèse*, Paris, 1885.
- DEROUET. — Etude s. l'ulc. simple de l'estomac, d'origine traumatique. *Thèse*, Paris, 1879.
- DEVERGIE. — *Traité de Méd. Légale*.
Dictionnaire des Sciences Méd. — Article « contusion », t. xx.
- DUGUET. — *Bull. Soc. Anat.*, 1863.
- DUPLAY. — *Arch. gén. de Médecine*, 1881, vol. II, p. 339.
- DUPLAY et RECLUS. — *Traité de Chirurgie*, t. iv, 349-363.
- ERDMANN. — *Archives de Virchow*.
- EBSTEIN. — *Deutsches Archiv für Klin. Méd.*, 1895, vol 54.
- FOLLIN. — *Pathologie*. t. v, p. 677.
- GENDRON. — *Bull. Soc. Anat.*, 1882.
- LIMONT et PAGE. — *The Lancet*, 1892, July 9.
- LUTON. — *Dict. de Jaccoud* : article « Estomac ».
- MOTY. — Etude s. les contusions de l'abdomen. *Revue de Chirurgie*, 1890, n° 11, p. 878.
- MUGNIER. — Lésions tardives de l'intestin, consécut. au traum. de l'abdomen. *Thèse*, Paris, 1883.
- POLAND. — *In Guy's Hospital Reports*, 1858, t. iv.

- POTAIN. — *Bull. Soc. Anat.*, Paris, 1856, t. 1.
RICHERAND. — *Nouv. Elém. de Physiol.*, t. 1, p. 215.
ROBERT. — Considér. sur les contus. estomac. *Thèse*, Lyon, 1882.
ROQUES. — Obs. sur une rupt. de l'estomac (in *Journal de Sédillot*), t. LXV.
STOIESCO. — Rupt. traum. de l'estomac. (*Bull. Soc. Anat.*, 1882.)
VANNI. — *Lo Sperimentale*, 1889, vol. 64.
VIBERT. — Perfor. de l'estomac post mortem. (*Annales hyg.*, Paris, 1891, 3^e s., xxv, 82.)
-



BUZANÇAIS (INDRE), IMPRIMERIE F. DEVERDUN.
